Yolico

Yolico

无锡市优利康电气有限公司

中国:无锡市滨湖区胡埭工业园区北区联合路9号

电话:+86-0510-85161131　传真:+86-0510-85161139

网站：http：//www.yolico.com

2019.06.14.V02.

Yolico

优利康YD580

FREQUENCY INVERTER

ISO9001 CE

产品说明 YD180

产品特点

1	低速大转矩输出、可零速运行	11	全面三防漆喷涂工艺，提高使用寿命
2	可VF、开闭环矢量、力矩控制	12	提供多点虚拟IO与暂存器功能
3	全系列内置EMC滤波设计	13	支持主、从机并联传动控制
4	22kW以下内置制动单元	14	内置PID控制与休眠、唤醒
5	30-110kW可选内置制动单元	15	提供多种总线通讯扩展卡功能
6	30kW以上可选内置直流电抗器	16	提供多种编码器扩展卡功能
7	风扇拆除简单，风道电气分离设计	17	提供多种IO扩展卡功能
8	具有负载卡死、过载、短路保护	18	提供密码锁定与定时功能
9	元件选型、设计达国产化100%	19	提供用户可编程与监控功能
10	独立制冷风道，避免高尘雾境破坏	20	标配LED/选配LCD中文界面，均可网线外拉

命名规则

YD580 T4- 18P5G / 22P B

标识	产品名称
YD580	变频器异步系列

标识	电压等级
T4-	三相380-480V
T2S-	单相200-240V
T6-	三相660-690V
T11-	三相1140V

标识	G型功率等级
0P7	0.75kW
1P5	1.5kW
...	...
450	450kW

标识	负载类型
G	150%*60秒 通用

标识	尾缀说明
空	无
-L	含输出交流电抗器
-T	含内置直流电抗器
-A	含辅助配电柜

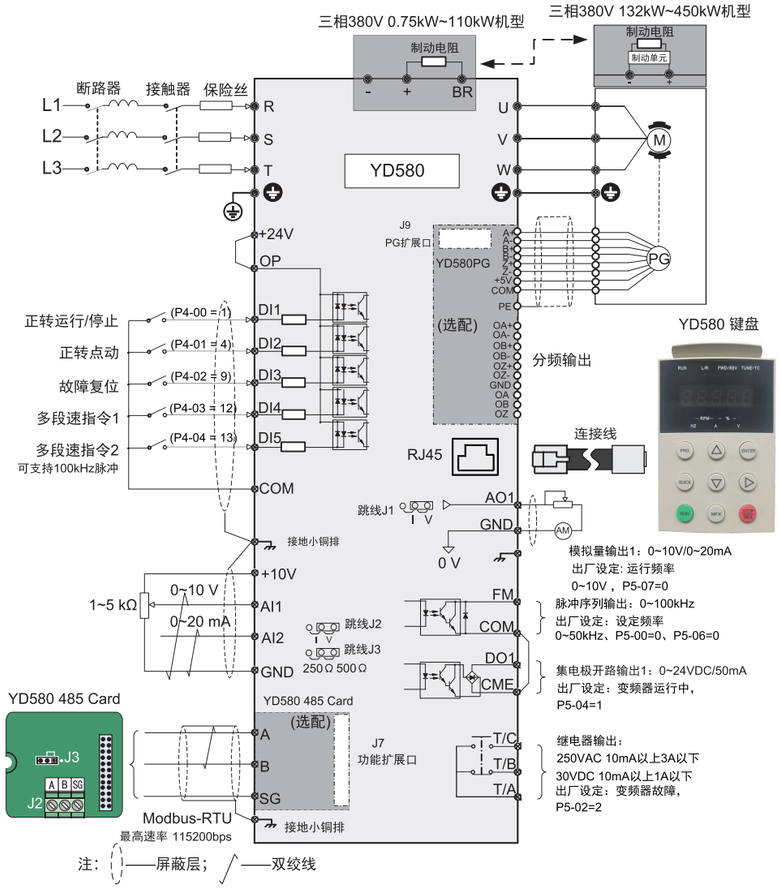
标识	制动单元
空	无
B	含制动单元

标识	负载类型
P	120%*60秒 风机泵

标识	P型功率等级
1P5	1.5kW
2P2	2.2kW
...	...
500	500kW

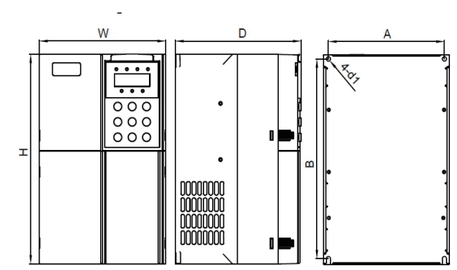
配线说明

三相380V 0.75kW ~ 450kW机型



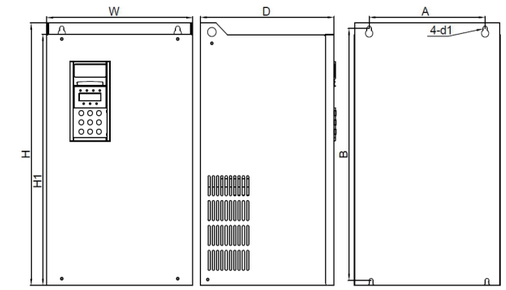
结构外观

F1~F4



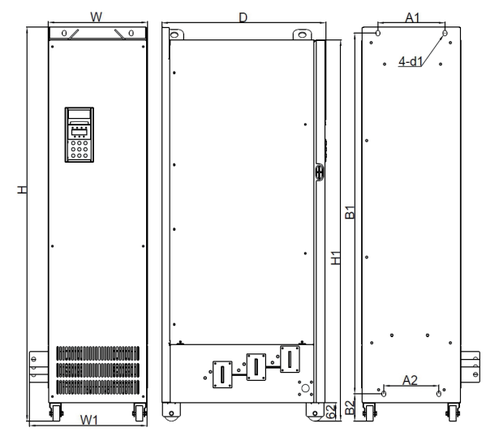
YD580T4-0P7G/1P5PB ~ YD580T4-22G/30PB

F5~F8



YD580T4-30G/37PB(-T) ~ YD580T4-160G/200P(-T)

F9~F11-不带电抗器底座



YD580T4-200G/200P(-T) ~ YD580T4-450G/500P(-T)

YD580 机型尺寸

YD580T4-0P7G/1P5PB ~ YD580T4-160G/200P-T 外形尺寸/安装孔位尺寸
（3-380 VAC）

框号	变频器型号	外形尺寸 mm				安装孔位 mm		安装孔径 mm
		W	H	H1	D	A	B	d1
F1	YD580T4-0P7G/1P5PB	123	200	/	172	119.4	189.4	φ5
	YD580T4-1P5G/2P2PB							
	YD580T4-2P2G/3P0PB							
	YD580T4-3P0G/3P7PB							
	YD580T4-3P7G/5P5PB							
	YD580T4-5P5G/7P5PB							
F2	YD580T4-7P5G/11PB	140	250	/	178	129	239	φ6
	YD580T4-11G/15PB							
F3	YD580T4-15G/18P5PB	180	280	/	180	165.4	266.7	φ6
F4	YD580T4-18P5G/22PB	225	360	/	235	206	341	Φ7
	YD580T4-22G/30PB							
F5	YD580T4-30G(B)	255	436	422	239	213	421	φ7
	YD580T4-30G/37P(B)-T							
	YD580T4-37G/45P(B)-T							
F6	YD580T4-45G/55P(B)-T	302	540	527	285	245	522	φ10
	YD580T4-55G/75P(B)-T							
F7	YD580T4-75G/90P(B)-T	340	581	560	316	270	558	φ10
	YD580T4-90G/110P(B)-T							
	YD580T4-110G/132P(B)-T							
F8	YD580T4-132G/160P-T	400	925	885	322	320	905	φ10
	YD580T4-160G/200P-T							

YD580T4-200G/250P-T ~ YD580T4-450G-T 外形尺寸/安装孔位尺寸
(3-380VAC)

框号	变频器型号	外形尺寸 mm					安装孔位 mm				安装孔径 mm
		W	W1	H	H1	D	A1	A2	B1	B2	d1
F9	YD580T4-200G/250P-T	302	364	1136	1091	507	240	150	1035	83	φ13
	YD580T4-220G/280P-T										
F10	YD580T4-250G/315P-T	333	396	1286	1245	552	225	185	1175	91	φ13
	YD580T4-280G/355P-T										
	YD580T4-315G-T										
F11	YD580T4-315G/400P-T	345	402	1404	1355	545	240	185	1291	91	φ16
	YD580T4-355G/450P-T										
	YD580T4-400G/500P-T										
	YD580T4-450G-T										

技术规格

项 目		技术规格	
基本功能	输入频率分辨率	数字设定：0.01Hz　　模拟设定：最高频率 ×0.025%	
	控制方式	开环矢量控制(SVC)　闭环矢量控制(FVC)　V/F 控制	
	输出频率	0~500Hz	
	启动转矩	0.25Hz/150%　开环矢量(SVC)	0Hz/180%　闭环矢量(FVC)
	调速范围	1：200　开环矢量(SVC)	1：1000　闭环矢量(FVC)
	稳速精度	±0.5%　开环矢量(SVC)	±0.02%　闭环矢量(FVC)
	转矩控制精度	±5%@5Hz以上 开环矢量(SVC)	±3%　闭环矢量(FVC)
	转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升 0.1%~30.0%。	
	V/F 曲线	五种方式：直线型；多点型；平方；完全V/F 分离；不完全V/F 分离。	
	加减速曲线	直线或 S 曲线加减速方式； 四种加减速时间，加减速时间范围 0.0~6500.0s	
	直流制动	制动起始频率：0.00Hz~ 最大频率； 制动时间：0.0s~36.0s； 制动电流：0.0%~100.0%。	
	点动控制	点动频率范围：0.00Hz~50.00Hz； 点动加减速时间 0.0s~6500.0s。	
	简易PLC、多段速	通过内置 PLC 或控制端子实现最多 16 段速运行。	
	内置 PID	可方便实现过程控制闭环控制系统。	
	自动电压调整	当电网电压变化时，能自动保持输出电压恒定。	
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制，防止频繁过流过压跳闸。	
	快速限流功能	最大限度减小过流故障，保护变频器正常运行。	
	转矩限定与控制	对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸； 矢量控制模式可实现转矩控制。	
个性化功能	瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低，维持变频器短时间内 继续运行。	
	快速限流	避免变频器频繁的出现过流故障。	
	虚拟 IO	五组虚拟 DIDO，可实现简易逻辑控制。	
	定时控制	定时控制功能：设定时间范围 0.0Min ～ 6500.0Min。	
	多电机切换	两组电机参数，可实现两个电机切换控制。	
	多线程总线支持	支持四种现场总线：Modbus、Profibus-DP、CANlink、CANopen。	
	电机过热保护	选配IO扩展卡，模拟量输入AI3可接受电机温度传感器(PT100、PT1000）。	
	多编码器支持	支持差分、开路集电极、UVW、旋转变压器等	
	用户可编程	选配用户可编程卡，可以实现二次开发。	
运行	运行指令	操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定。可通过多种方式切换	
	频率指令	10 种频率指令：数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定。可通过多种方式切换	
	辅助频率指令	10 种辅助频率指令。可灵活实现辅助频率微调、频率合成	
	输入端子	标准： ● 5 个 DI 端子，其中 1 个支持最高 100kHz 的高速脉冲输入 ● 2 个 AI 端子，1 个支持 0 ~ 10V 电压输入，1 个支持 0 ~ 10V 电压或 0 ~ 20mA 电流输入 扩展： ● 5个DI端子 ● 1 个 AI 端子，支持 -10V ~ 10V 电压输入，且支持 PT100/PT1000	
	输出端子	标准： ● 1 个高速脉冲输出端子（可选为开路集电极式），支持 0~100kHz 的方波信号输出 ● 1个DO端子 ● 1 个继电器TA/TB/TC输出端子 ● 1 个 AO 端子，支持 0 ~ 20mA 电流输出或 0 ~ 10V 电压输出 扩展： ● 1个DO端子 ● 1 个继电器输出端子 ● 1 个 AO 端子，支持 0 ~ 20mA 电流输出或 0 ~ 10V 电压输出	
显示与键盘	LED 显示	显示参数	
	LCD 显示	可选件，中文提示操作内容	
	参数拷贝	可通过 LCD 操作面板选件实现参数的快速复制	
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定，定义部分按键的作用范围，以防止误操作	
保护功能	缺相保护	输入缺相保护，输出缺相保护	
	瞬间过电流保护	在额定输出电流的 250% 以上时停机	
	过压保护	主回路直流电压在 820V 以上时停机	
	欠压保护	主回路直流电压在 350V 以下时停机	
	过热保护	逆变桥过热时会触发保护	
	过载保护	150% 额定电流运行 60s 停机（其中YD580T4-450G 为：130% 额定电流运行 60s 停机）	
	过流保护	超过变频器 2.5 倍额定电流停机保护	
	制动保护	制动单元过载保护，制动电阻短路保护	
	短路保护	输出相间短路保护，输出对地短路保护	
环境	使用场所	室内，不受阳光直晒，无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、 滴水或盐份等	
	海拔高度	1000m 以下使用无需降额，1000m 以上每升高 100m 降额 1%，超过 3000m 请联系厂家 (注：0.75~2.2kW 驱动器最高使用海拔为 2000m，如需使用到海拔 2000m 以 上请联系厂家)	
	环境温度	－ 10°C ~ ＋ 40°C，温度超过 40°C时需要降额使用，环境温度每升高 1°C降 额 1.5%，最高使用环境温度为 50°C	
	湿度	小于 95%RH，无凝露	
	振动	小于 5.9m/s^2（0.6g）	
	存储温度	－ 20°C ~ ＋ 60°C	

YD580选型表

三相 380V~480V

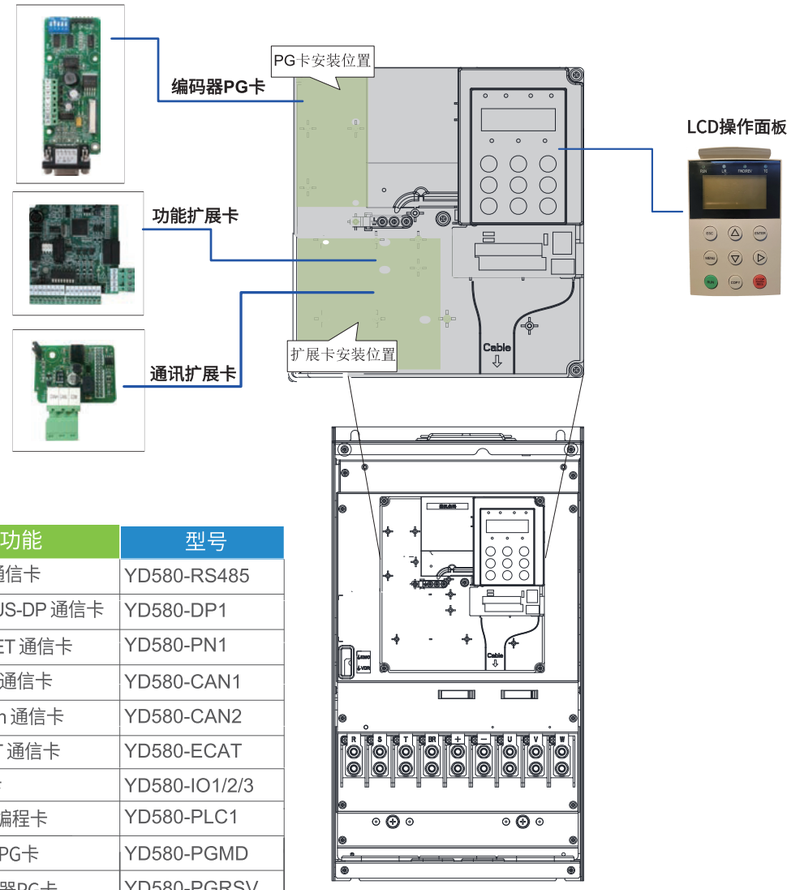
变频器型号	框号	电源容量(kVA)	输入电流(A)	输出电流(A)	适配电机(kW)	适配电机(HP)
三相电源：380V AC~480V AC，50Hz/60Hz						
YD580T4-0P7G/1P5PB	F1	2.8/5.0	2.4/4.6	2.1/3.8	0.75/1.5	1/2
YD580T4-1P5G/2P2PB		5.0/6.7	4.6/6.3	3.8/5.1	1.5/2.2	2/3
YD580T4-2P2G/3P0PB		6.7/9.5	6.3/9.0	5.1/7.2	2.2/3.0	3/4
YD580T4-3P0G/3P7PB		9.5/12	9.0/12	7.2/9.0	3.0/3.7	4/5
YD580T4-3P7G/5P5PB		12/18	12/17	9.0/13	3.7/5.5	5/7.5
YD580T4-5P5G/7P5PB		18/23	17/22	13/17	5.5/7.5	7.5/10
YD580T4-7P5G/11PB	F2	23/34	22/33	17/25	7.5/11	10/15
YD580T4-11G/15PB		34/43	33/42	25/32	11/15	15/20
YD580T4-15G/18P5PB	F3	43/45	42/50	32/37	15/18.5	20/25
YD580T4-18P5G/22PB	F4	45/54	50/59	37/45	18.5/22	25/30
YD580T4-22G/30PB		54/58	59/64	45/60	22/30	30/40
YD580T4-30G(B)	F5	58	64	60	30	40
YD580T4-30G/37P(B)-T		58/63	64/69	60/75	30/37	40/50
YD580T4-37G/45P(B)-T		63/81	69/89	75/91	37/45	50/60
YD580T4-45G/55P(B)-T	F6	81/97	89/97	91/112	45/55	60/75
YD580T4-55G/75P(B)-T		97/127	97/106	112/150	55/75	75/100
YD580T4-75G/90P(B)-T	F7	127/150	106/164	150/176	75/90	100/120
YD580T4-90G/110P(B)-T		150/179	164/196	176/210	90/110	120/150
YD580T4-110G/132P(B)-T		179/220	196/240	210/253	110/132	150/180
YD580T4-132G/160P-T	F8	220/263	240/287	253/304	132/160	180/215
YD580T4-160G/200P-T		263/334	287/365	304/377	160/200	215/265
YD580T4-200G/250P-T	F9	334/404	365/441	377/465	200/250	265/330
YD580T4-220G/280P-T		375/453	410/495	426/520	220/280	300/375
YD580T4-250G/315P-T	F10	404/517	441/565	465/585	250/315	330/400
YD580T4-280G/355P-T		453/565	495/617	520/650	280/355	375/475
YD580T4-315G-T		517	565	585	315	400
YD580T4-315G/400P-T	F11	517/629	565/687	585/725	315/400	400/530
YD580T4-355G/450P-T		565/716	617/782	650/820	355/450	475/600
YD580T4-400G/500P-T		629/952	687/838	725/900	400/500	530/670
YD580T4-450G-T		716	782	820	450	600
YD580T4-500G/630P-T	F12	952/1244	838/1044	900/1120	500/630	670/840
YD580T4-560G-T		1071	953	1020	560	746
YD580T4-630G-T		1244	1044	1120	630	840

注：500kW(G)以上尺寸与制冷方式可按客户要求设计，标准机开发中

选配件一览表

YD580 选配件安装图

YD580系列配备灵活多种扩展卡，包含功能编程卡，通讯总线卡和编码器卡。
操作面板标配LED数码管型键盘，可选配LCD液晶型键盘，支持内置和外拉1~3米使用。



名称功能		型号
扩展卡	RS-485 通信卡	YD580-RS485
	PROFIBUS-DP 通信卡	YD580-DP1
	PROFINET 通信卡	YD580-PN1
	CANLink 通信卡	YD580-CAN1
	CANOpen 通信卡	YD580-CAN2
	EtherCAT 通信卡	YD580-ECAT
	IO 扩展卡	YD580-IO1/2/3
	用户PLC编程卡	YD580-PLC1
编码器卡	光编码器PG卡	YD580-PGMD
	旋转变压器PG卡	YD580-PGRSV
	多功能分频PG卡	YD580-PGMD2
操作面板	LED 操作面板	YD580-KLED
	LCD 操作面板	YD580-KLCD
	操作面板安装底座	YD580-KTRAY
	延长电缆-2.0米	YD580-CAB-2.0
	延长电缆-3.0米	YD580-CAB-3.0